



Opis zamówienia

NJ15-30GM50-E2-V1-3G-3D

Cechy

- 15 mm niezabudowany
- Certyfikat ATEX dla stref 2 i 22

Akcesoria

BF 30

Kolnierz montażowy, 30 mm

Dane techniczne

Dane ogólne

Funkcja przełączania		Normalnie otwarte (NO)
Rodzaj wyjścia		PNP
Nominalny zasięg działania	s_n	15 mm
Instalacja		niezabudowany
Polaryzacja wyjściowa		DC
Zapewniony dystans działania	s_a	0 ... 12,15 mm
Rzeczywisty dystans działania	s_r	9 ... 11 mm typ. 10 mm
Współczynnik redukcji r_{AI}		0,4
Współczynnik redukcji r_{Cu}		0,38
Współczynnik redukcji $r_{1,4301}$		0,71
Współczynnik redukcji r_{Ms}		0,45
Rodzaj wyjścia		3-przewodowy

Parametry

Napięcie robocze	U_B	10 ... 60 V DC
Częstotliwość przełączania	f	0 ... 500 Hz
histereza	H	1 ... 15 typ. 5 %
Ochrona przed złą polaryzacją		ochrona przed odwrotną polaryzacją
Ochrona przed zwarcieciem		pulsująca
spadek napięcia	U_d	$\leq 2,8$ V
Spadek napięcia przy I_L		
Spadek napięcia $I_L = 10$ mA, element przełączający włączony U_d		0,9 ... 2,4 V typ. 1,7 V
Spadek napięcia $I_L = 20$ mA, element przełączający włączony U_d		0,9 ... 2,4 V typ. 1,7 V
Spadek napięcia $I_L = 50$ mA, element przełączający włączony U_d		0,9 ... 2,5 V typ. 1,7 V
Spadek napięcia $I_L = 100$ mA, element przełączający włączony U_d		1 ... 2,6 V typ. 1,8 V
Spadek napięcia $I_L = 200$ mA, element przełączający włączony U_d		1,2 ... 2,8 V typ. 2 V

Dane znamionowe

Prąd roboczy	I_L	0 ... 200 mA
Prąd resztkowy	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,01 mA
Prąd jałowy	I_0	≤ 9 mA
Opóźnienie przed udostępnieniem	t_v	≤ 50 ms
Wskaźnik stanu przełączenia		Żółta dioda

Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego

MTTF _d		1184 a
Okres użytkowania (T_M)		20 a
Stopień pokrycia diagnostycznego (DC)		0 %

Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Temperatura przechowywania		-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)

Specyfikacja mechaniczna

Rodzaj złącza		Złącze wtykowe M12 x 1, 4-pin
Przekrój kabla		-
Materiał obudowy		Stal szlachetna 1.4305 / AISI 303
Powierzchnia pomiarowa		PBT
Stopień ochrony		IP67

Informacje ogólne

Zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem		patrz instrukcja obsługi
Kategoria		3G; 3D

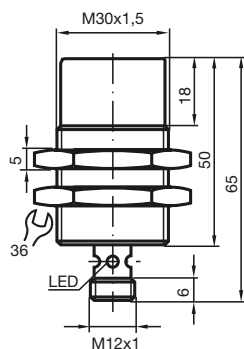
Zgodność norm i dyrektyw

Zgodność z normami		
Normy		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

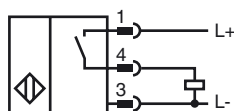
Zezwolenia i certyfikaty

Atest UL		cULus Listed, General Purpose
Certyfikat CSA		cCSAus Listed, General Purpose
Certyfikat CCC		Posiada certyfikat China Compulsory Certification (CCC)

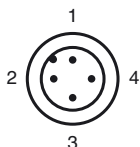
Wymiary



Przyłącze



Pinout



Drut kolory wg EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Ochrona sprzętu — poziom Gc (nA)

Certyfikat	PF 15CERT3754 X
Oznakowanie CE	

Oznaczenie ATEX	II 3G Ex nA IIC T6 Gc Oznaczenie związane z Ex może być również nadrukowane na załączonej etykiecie.
-----------------	---

Normy	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-15:2010 Zabezpieczenie przed zapłonem typu "n" ograniczenie przez następujące warunki
-------	--

Warunki specjalne

Maksymalny prąd roboczy I_L	Maksymalne dopuszczalne wartości prądu obciążenia są ograniczone do wartości podanych w następującej liście. Wyższe wartości prądu obciążenia i zwarcia nie są dopuszczalne.
Maksymalne napięcie robocze U_{Bmax}	Maksymalne dopuszczalne wartości napięcia roboczego U_{Bmax} ograniczone są do wartości podanych w następującej liście, tolerancja nie jest dopuszczalna.
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umax}	w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} . Dane zawarte są w następującej liście.

gdy $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	50 °C (122 °F)
gdy $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)
gdy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)

Ochrona sprzętu — poziom Dc

Oznakowanie CE	CE
Oznaczenie ATEX	Ex II 3D IP67 T 89 °C (192,2 °F) X
Normy	EN 50281-1-1 Ochrona poprzez obudowę ograniczenie przez następujące warunki

Warunki specjalne

Maksymalne ogrzewanie (wzrost temperatury)	w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} . Dane zawarte są w następującej liście. Znak Ex zawiera informację o max. temperaturze powierzchni urządzenia przy max. temperaturze otoczenia.
gdy $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	19 K
gdy $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	15 K
gdy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	15 K

Ochrona sprzętu — poziom Dc (tc)

Oznakowanie CE	CE
Oznaczenie ATEX	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc Oznaczenie związane z Ex może być również nadrukowane na załączonej etykiecie.
Normy	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-31:2014 Ochrona przez obudowę „tc” Niektóre informacje zawarte w niniejszej instrukcji są bardziej szczegółowe niż informacje zawarte w arkuszu danych.
Informacje ogólne	Odpowiednie arkusze danych, deklaracje zgodności, certyfikaty badania typu WE, certyfikaty i rysunki kontrolne (patrz arkusze danych) stanowią integralną część niniejszego dokumentu. Dokumenty te można znaleźć na stronie internetowej www.pepperl-fuchs.com . Maksymalna temperatura powierzchni urządzenia została ustalona bez warstwy pyłu na urządzeniu. Niektóre informacje zawarte w niniejszej instrukcji są bardziej szczegółowe niż informacje zawarte w arkuszu danych.

Warunki specjalne

Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umax}	w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} . Dane zawarte są w następującej liście.
gdy $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	50 °C (122 °F)
gdy $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)
gdy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)

Ochrona sprzętu — poziom Dc (tD)

Informacje ogólne	Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi. Maksymalna temperatura powierzchni określono na podstawie metody A bez warstwy pyłu na materiale. Podane dane katalogowe ograniczone są przez tą instrukcję obsługi! Należy przestrzegać warunków szczególnych!
-------------------	--

Warunki specjalne

Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umax}	w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} . Dane zawarte są w następującej liście.
gdy $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	50 °C (122 °F)
gdy $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)
gdy $U_{Bmax}=30\text{ V}$, $I_L=200\text{ mA}$	54 °C (129,2 °F)